# 4-Kanal Hybrid-Digitalrekorder



Abbildung ähnlich, Ausführung und Bauform kann ggf. abweichen

Vielen Dank für den Kauf eines unserer Produkte. Sie werden Ihren Entschluss sicher nicht bereuen.

Mit dem Kauf dieses Digitalrekorders haben Sie ein qualitativ hochwertiges Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde. Es erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität ist nachgewiesen. Lesen Sie daher unbedingt die Anleitung um den Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen.

Bitte beachten Sie, dass diese Anleitung wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung des Produktes gibt. Achten Sie hierauf auch bei Weitergabe an Dritte. Sie sollten die Anleitung daher zum Nachlesen aufheben

#### Wichtige Hinweise:

- Beachten Sie unbedingt die allgemeinen Sicherheitsvorschriften zum Umgang mit elektrischem Strom. Setzen Sie das Gerät beispielsweise keiner Feuchtigkeit aus
- Dieses Gerät ist ausschließlich für den Betrieb in den unten genannten Grenzwerten vorgesehen.
- Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch und es kann keinerlei Haftung für Folgeschäden übernommen werden.
- Das Produkt ist für den Betrieb im Rahmen 12V DC zugelassen und darf nicht geändert oder umgebaut werden.
- Für den Fall, dass Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes existieren, sollten Sie sich unbedingt an eine Fachkraft wenden.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Es könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Dieses Gerät gehört zudem nicht in Kinderhände. Es ist kein Spielzeug.

#### Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Deckblatt mit Sicherheitshinweisen und Inhaltsverzeichnis	1
Lieferumfang	2
nstallation der Festplatte	3
Geräteanschlüsse .	4
Erstinbetriebnahme	5
Kameras anschließen	6
Bedienelemente im Preview-Modus	7
Technische Spezifikationen	8

# Lieferumfang:

Bitte überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die Vollständigkeit des Lieferumfangs wie folgt:



- 1: 1 Stück Hybrid-Digitalrekorder EH1004H-4 Nano
- 2: 1 Stück Software-CD mit englischer Bedienungsanleitung
- 3: 1 Stück Fernbedienung mit 2 AAA-Batterien (beiliegend)
- 4: 1 Stück 12-Volt DC Netzteil mit EU-Adapter (beiliegend)
- 5: 4 Stück Schrauben zum Befestigen einer Festplatte

Achtung: Sollte eines der genannten Teile fehlen oder beschädigt sein, nehmen Sie bitte unverzüglich Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf

# Installation der Festplatte (nicht im Lieferumfang enthalten)

Dieses Gerät unterstützt eine interne (einzubauende)SATA-Festplatten bis maximal 2 TB Speicherkapazität sowie eine weiter e-SATA Festplatte, ebenfalls mit 2 TB Kapazität.

#### Zum Einbau der SATA-Festplatte verfahren Sie bitte wie folgt:

- 1. Lösen Sie die 5 Kreuzschrauben am Gehäuse (je 2 Stück an der Seite, 1 Stück mittig an der Rückseite)
- 2. Ziehen Sie den Gehäusedeckel vorsichtig nach hinten oben ab, drehen Sie ihn um und legen Sie ihn ab
- Setzen Sie nun die Festplatte (1/4" Einbaumaß) in die vorgesehene Halterung ein und sichern Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben. Die Steckerkontakte der Festplatte müssen dabei nach innen weisen.



4. Verbinden Sie das Stromkabel und das SATA-Kabel mit dem Rekorder



 Setzen Sie den Gehäusedeckel vorsichtig auf das Gehäuse und verschrauben Sie abschließend wieder beide Teile miteinander

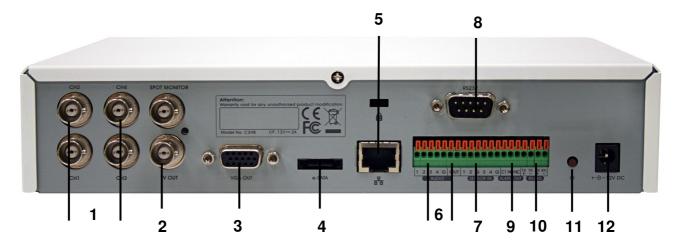




USB-Speichermedien müssen FAT32-formatiert sein. Bitte beachten Sie stets die jeweiligen Sicherheitsvorschriften der anzuschließenden Geräte und prüfen Sie diese vorher auf Kompatibilität

#### Geräteanschlüsse

#### Rückansicht



- 1 BNC-Videoeingang (CH 1 CH 4)
- 2 BNC-Videoausgang, Spotmonitor
- 3 VGA-Videoausgang
- 4 e-SATA-Schnittstelle
- 5 LAN-Schnittstelle für Webinterface, bis zu 4 IP-
  - Kameras, I-Phone Zugriff etc.
- 6 Audioeingang 1-4, Audioausgang

- 7 Alarmsensor 1-4
- 8 RS232-Schnittstelle z. B. für den Anschluss von
  - POS-Systemen
- 9 Alarmausgang
- 10 RS 485-Schnittstelle für PTZ-Kameras
- 11 Hauptschalter
- 12 12-Volt-Anschlussbuchse

#### **Frontalansicht**



- 1 Status-Lampen für Netzbetrieb und Festplattenaktivität
- 2 Infrarotreceiver für Fernbedienung
- 3 Buchse für externen Infrarot-Empfänger (zusätzlich erhältlich)
- 4 USB-Buchsen für USB-Maus oder externe USB-Speichermedien

#### **Erstinbetriebnahme**

- 1. Schließen Sie eine USB-Maus an (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 2. Schließen Sie alle zu betreibenden Geräte an
- 3. Verwenden Sie zum Betrieb des Netzteils den beigelegten EU-Adapter. Entfernen Sie dazu den Kontaktschutz durch Drücken auf den "Push"-Knopf am Netzteil und stecken Sie anschließend den Adapter hörbar einrastend auf.
- 4. Betätigen Sie den Hauptschalter und schalten Sie das Gerät ein
- 5. Warten Sie, während das Gerät startet und der Vorschau-Bildschirm für die Überwachung erscheint
- 6. Formatieren der Festplatte

Bei der Erstverwendung einer Festplatte in diesem Gerät muss selbige zunächst formatiert werden. Bitte verfahren Sie dazu wie folgt:

a) Melden Sie sich als Administrator an.

User ID: admin Password: admin

- Die Eingabe vollziehen Sie bitte mittels einer USB-Maus durch klicken auf das Tastatursymbol im Anmeldefenster und anschließender Anwahl der betreffenden Buchstaben durch Klick mit der linken Maustaste
- b) Wählen Sie nun "Setup" und bestätigen Sie Ihr Vorhaben, Systemeinstellungen zu ändern erneut durch Eingabe des Standard-Passworts. (duch Klicken auf "esc" verschwindet die Tastatur wieder, kann aber wenn benötigt immer wieder über das Tastatursymbol eingeblendet werden.)
- c) Stellen Sie die Systemsprache auf "Deutsch", indem Sie im Auswahlfenster neben dem Punkt "System language" "Deutsch" auswählen. Die Übernahme der Einstellung erfoplgt automatisch.
- Durch Klicken auf "Hinzufügen" können Sie nun die Festplatte einrichten, welche- sofern korrekt angeschlossenautomatisch erkannt wird.
- e) Wählen Sie nun die Festplatte aus, die Zeile ist dann grau hinterlegt und klicken Sie nun auf "Formatieren".
- f) Im nun erschienenen Fenster "Formatieren" klicken Sie bitte auf "Start" und der Formatierungsprozess beginnt. Der Fortschritt dieser Aktion wird angezeigt. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, verlassen Sie das Fenster wieder über die Schaltfläche "OK". Dabei bleibt die sich anfangs drehende Sanduhr weiterhin angezeigt. Auch das Fenster "Festplatten-Management" können Sie nun wieder über "OK" verlassen.

#### 7. Einstellen des Video-Standards

Für den Betrieb im europäischen Raum ändern Sie bitte den Video-Standard von "NTSC" auf "PAL" und bestätigen Sie dieses nun über "OK". Das Gerät bittet nun darum, neu gestartet zu werden ("Note! Recording frame rate will be modified…."), was Sie bitte ebenfalls mit "OK" bestätigen.

Achtung: Schalten Sie das Gerät während des Neustarts und generell während eines Starts nicht aus. Ziehen Sie nicht den Netzstecker und versuchen Sie nicht, Eingaben vorzunehmen. Dieses ist wirkungslos und könnte lediglich die Soft- oder Hardware beschädigen. Nach erfolgtem Neustart melden Sie sich bitte wieder wie gewohnt an.

#### 8. Einstellen von Datum und Uhrzeit

Klicken Sie auf "Setup", dann auf "System" und wählen Sie nun im Bereich "Datums- und Zeit-Einstellungen" über die Schaltfläche "Einstellungen" das aktuelle Datum. Sie können entweder die Jahreszahl und den Monat direkt verändern oder mit den Pfeil-Schaltflächen monatsweise vor- und zurückspringen. Bitte beachten Sie hinsichtlich der Uhrzeit, dass das Gerät derzeit keine 24-Stunden Darstellung bietet, sondern nur AM (lat: Ante meridiem, also "vor dem Mittag") und PM (Post meridiem, also "nach dem Mittag") anzeigt. Wenn die einzustellende Zeit also 14:00 Uhr beträgt, wählen Sie bitte P.M. 02:00:00, beträgt die Zeit 10:00 tragen Sie A.M 10:00:00 ein usw..

#### Kameras anschließen

Dieser Hybrid-DVR unterstützt sowohl analoge als auch IP-Kameras.

#### a) Anschluss einer analogen Kamera

- Verbinden Sie den Videoausgang der Kamera mit einem Videoeingangskanal des Rekorders. Wenn die Kamera über ein eingebautes Mikrofon verfügt, schließen Sie dieses bitte über einen Audio-Eingang an.
- Wählen Sie "Setup" und klicken Sie dann auf "Camera"
- Von 01 (Kanal 1) bis 04 (Kanal 4) werden Ihnen nun die verfügbaren Eingangskanäle angezeigt. Werksseitig sind alle Kanäle aktiviert.
- Klicken Sie auf das entsprechende Symbol (z.B. 01 wenn Sie eine analoge Kamera am Videoausgang 1 (CH 1) angeschlossen haben
- Klicken Sie auf das Kästchen neben "Aktivieren", sodass dieser Kanal aktiviert ist. Dieses wird durch ein Häkchen symbolisiert, ein erneutes Klicken auf dieses Kästchen deaktiviert diesen Kanal wieder.
- Wählen Sie per Klick, ob es sich um eine analoge oder eine IP-Kamera handelt, wählen Sie "Anzeige", wenn das Kamerabild auf diesem Benutzerkonto angezeigt werden soll
- Vergeben Sie bei Bedarf eine Bezeichnung ("Name") und Beschreibung ("Beschreibung), die angezeigt werden
- Aktivieren Sie soweit gegeben den Audiokanal über das Kästchen "Audio aktivieren" und weisen Sie den entsprechenden Kanal zu
- Nehmen Sie bei Bedarf noch weitere Einstellungen am Kamerabild, wie z.B. Helligkeit und Kontrast über die Schieberegler im Menüpunkt "Bild justieren" vor. Beachten Sie bitte, dass die Kamera möglicherweise automatische Anpassungen z.B. im Rahmen des Weißabgleichs vornimmt. Feineinstellungen sollten Sie immer über die Kamera selbst vornehmen, auf diese haben die getätigten Änderungen keinen Einfluss.
- Verfahren Sie entsprechend mit allen anderen angeschlossenen analogen Kameras.

#### b) Anschluss einer IP-Kamera

- Wählen Sie "Setup" und rufen Sie wie unter a) den Punkt "Camera" auf
- Wählen Sie einen der 4 angezeigten Kanäle, auf dem das Bild angezeigt werden soll.
- Aktivieren Sie diesen Kanal und wählen Sie "IP-Kamera" aus
- Klicken Sie auf das Feld "IP-Setup"
- Wählen Sie den Punkt "Auto-Search", das Gerät durchsucht nun die Kompatibilitätsliste, um ggf. ein bekanntes Modell zu erkennen.
- Handelt es sich bei der angeschlossenen Kamera nicht um ein werksseitig bekanntes Modell, verfahren Sie bitte wie folgt:
  - o Klicken Sie auf "Protokoll" und scrollen Sie in der Herstellerliste bis "RTSP\_RTP"
  - Tragen Sie in die Zeile "IP-Kamera-Site" den RTSP-Link ein, der je nach Hersteller unterschiedlich sein kann.
     Näheres dazu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der jeweiligen Kamera.

#### Bedienelemente im Preview-Modus (am Beispiel eines identischen 8-Kanal-Models):



- (1) Logout/ Restart: Zum Abschalten oder Anmelden eines anderen Benutzers
- (2) Split Screen: Wählen Sie zwischen verschiedenen Split-Screen Modi
- (3) Record: Start/ Stop der Aufnahmefunktion
- (4) E-Map: Laden Sie hier ein JPEG als Skizze des überwachten Objekts hoch und platzieren Sie die entsprechenden Kamera-Icons. Sie können somit nachverfolgen, welche Kamera von welchem Standort welche Aufnahme macht
- (5) Netzwerk: Erlaubt eingehende Verbindungen (Zugriffe über das Netzwerk) und färbt sich violett, sobald diese Funktion aktiviert ist
- (6) Setup: Zur Konfiguration der Systemeinstellungen
- (7) PTZ: Zugang zur PTZ-Steuerungsfunktion
- (8) Preview: schaltet in den Vorschaumodus. Mit der Tastenkombination "strg" und "f" können Sie dieses Bild einfrieren und mittels der Schaltfläche "snapshot" das aktuelle Bild speichern
- (9) Schaltet in den Playback-Modus und zeigt somit die Aufnahmen an.
- (10) Statusleiste Gerät: zeigt u.a. freien Festplattenspeicher an
- (11) Statusleiste für angeschlossene Kameras. Aktive Kameras/ Kameraeingänge sind farbig hinterlegt und können per Mausklick direkt angewählt werden.
- (12) Snapshot: Erzeugt ein Standbildfoto der jeweiligen Live-Ansicht
- (13) Event-Log: Übersicht aller Ereignisse (Alarm, Ein- Ausschalten, Benutzeranmeldung usw.)
- (14) Auto-Scan: automatisches Durchschalten der Videoeingänge in einstellbarem Zeitintervall
- (15) Full-Screen: Vollbildmodus
- (16) Alarmanzeige
- (17) Virtuelle Tastatur (Sie können stattdessen auch per plug & play eine USB-Tastatur und USB-Maus anschließen)

#### **Technische Daten:**

Betriebssystem: embedded Linux Videoeingangskanäle insgesamt: 4

Davon maximal mit IP-Kameras belegbar: Analoge Videoeingänge (BNC):

Composite Videosignal: 1,0 Vpp, 75 Ohm

Videokompression: H.264

Auflösung Aufnahme max.: 720 x 576 Pixel (Voll-D1)

Framerate Aufzeichnung max.: 100 fps Framerate Livebild max.: 100 fps

Speicherkapazität: bis zu 2 TB SATA-Festplatte 1 externe e-SATA Festplatte

Videoausgang: wahlweise 1 x VGA, 1024 x 768 Pixel) oder 1 x BNC

1 x SPOT-Monitor zur Anzeige eines Alarm auslösenden Kamerabildes

Audioeingang: 4 (8KH:

Audioausgang: 1
Alarmeingang: 4
Alarmausgang: 1

Netzwerkanschluss: RJ45 Buchse (10/100 BaseT)

3G (z. B. I-Phone) –tauglich: ja
e-Sata-Port: 1
RS-232-Schnittstelle: ja
RS-485 Schnittstelle: ja
USB 2.0-Schnittstelle: 2 Stück
Stromversorgung: 12 Volt DC

Stromaufnahme: ca. 2 Ampere (inkl. Festplatte)

Empfohlene Umgebungstemperatur: 0 - +40 °C

Empfohlene Luftfeuchtigkeit: 0-90% (nicht kondensierend)

Abmessungen (L x H x B): 245 x 50 x 160mm Gewicht: 800 Gramm Farbe: weiß

# Verpackungsinhalt:

1 Stck. AV 1004 Hybrid-DVR

1 Stck. Software-CD mit Bedienungsanleitung

1 Stck. Fernbedienung 1 Stck. Netzteil





